

Fosfaatindicator

Oplossing A:

- 1) Maak een oplossing van 0,6 gram antimoonkaliumtartraat op in 50 mL demiwater
- 2) Maak een oplossing van 24 gram ammoniummolybdaat op in 250 mL demiwater. Let op! Laat onoplosbare deeltjes bezinken tot bodem.
- 3) Giet antimoonkaliumtartraatoplossing in een 1000 mL container.
- 4) Voeg hier aan toe 700 mL 15% zwavelzuuroplossing (naar gewicht)
- 5) Voeg als laatste de ammoniummolybdaatoplossing toe, en laat het onopgeloste bezinksel achter.
- 6) Houd bij voorkeur een kleinere fles van stockoplossing om uit te pipetteren, en houd de bulk van de stockoplossing achter de hand op een koele donkere plek, ook om verontreiniging door pipetteerfouten op te vangen.

Resultaat: 1000 mL
0,6mg/mL antimoonkaliumtartraat
24mg/mL ammoniummolybdaat
105mg/mL zwavelzuur

Oplossing B:

- 1) Maak een oplossing van 3 gram ascorbinezuur in 50 mL demiwater.
- 2) Deze oplossing is ongeveer een week houdbaar, dus maak regelmatig nieuwe.

Resultaat: 50 mL
60mg/mL ascorbinezuur

Procedure:

- 1) Neem met een vers pipet 3mL van oplossing A en doe het in een schoon gewassen bekersglasje.
 - 2) Neem 1mL van oplossing B (weer met een vers pipet) en voeg dit toe in het bekersglasje.
 - 3) Prepareer een monster, in een bekersglas of erlenmeyer, met een volume van ongeveer 75 mL
 - 4) Afhankelijk van het monster (struviet?) zou je kunnen overwegen om 1-2 mL 15% zwavelzuur (naar gewicht) toe te voegen met een vers pipet, om meer fosfaat in oplossing te brengen.
 - 5) Voeg de indicatoroplossing toe aan het monster. De kleur ontwikkelt zich gestaag over een periode van maximaal 10 minuten, naar ratio van het vrije orthofosfaat in oplossing.
- NB) Als de meetoplossing te gevoelig blijkt zou je kunnen proberen om de concentratie van ascorbine in oplossing B iets te verlagen, of minder dan 1 mL toe te voegen aan de mix.